Modulerende roterende aandrijving met veiligheidsfunctie voor roterende kleppen en vlinderkleppen

- Draaimoment van motor 40 Nm
- Nominale spanning AC/DC 24 V
- Aansturing modulerend 2...10 V
- Standterugkoppeling 2...10 V

De afbeelding kan van het product afwijken

Technische gegevens

Elektrische gegevens	Nominale spanning	AC/DC 24 V
	Nominale spanningsfrequentie	50/60 Hz
	Functiebereik	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Verbruik in bedrijf	11 W
	Verbruik in rust	3 W
	Verbruik dimensionering	21 VA
	Inschakelstroom (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	Aansluiting voeding / regeling	Kabel 1 m, 4x 0.75 mm^2
	Parallelbedrijf	Ja (houd rekening met de vermogensgegevens)
Functionele gegevens	Draaimoment van motor	40 Nm
	Werkbereik Y	2...10 V
	Ingangsimpedantie	100 kΩ
	Standterugmelding U	2...10 V
	Opmerking standterugmelding U	Max. 0.5 mA
	Instellingen positie noodinstelling	NC/NO of instelbaar 0...100% (POP draaiknop)
	Overbruggingstijd (PF)	2 s
	Positienauwkeurigheid	±5%
	Handverstelling	met drukknop
	Motorlooptijd	150 s / 90°
	Looptijd veiligheidsfunctie	35 s / 90°
	Geluidsniveau, motor	52 dB(A)
	Geluidsniveau, veiligheidsfunctie	61 dB(A)
	Standaanwijzing	Mechanisch
Veiligheidsgegevens	Beschermingsklasse IEC/EN	III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)
	Voedingsbron UL	Class 2 Supply
	Beschermingsgraad IEC/EN	IP54
	Beschermingsgraad NEMA/UL	NEMA 2
	Behuizing	UL Enclosure Type 2
	EMC	CE overeenkomstig 2014/30/EU
	IEC/EN-certificering	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus overeenkomstig UL60730-1A, UL60730-2-14 en CAN/CSA E60730-1 De UL-markering op de aandrijving is afhankelijk van de productielocatie, de inrichting voldoet echter in ieder geval aan de UL-norm
	Type actie	Type 1.AA

Technische gegevens

Veiligheidsgegevens	Stootspanningstoevoer dimensionering / regeling	0.8 kV
	Vervuilingsgraad	3
	Omgevingsvochtigheid	Max. 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend
	Omgevingstemperatuur	-30...50°C [-22...122°F]
	Opslagtemperatuur	-40...80°C [-40...176°F]
	Onderhoud	onderhoudsvrij
Mechanische gegevens	Aansluitflens	F05
Gewicht	Gewicht	2.5 kg
Termen	Afkortingen	POP = Veiligheidspositie / positie noodinstelling CPO = geregelde stroom uit (controlled power off) / geregelde veiligheidsfunctie PF = inschakelvertraging stroomstoring / overbruggingstijd

Veiligheidsaanwijzingen

- Dit apparaat is ontworpen voor gebruik in stationaire verwarmings-, ventilatie- en airconditioningsinstallaties en mag niet worden gebruikt buiten het gespecificeerde toepassingsgebied, met name in vliegtuigen of andere luchttransportmiddelen.
- Buitentoepassing: alleen mogelijk als er geen (zee)water, sneeuw, ijs, zonlicht of agressieve gassen direct inwerken op de aandrijving en als ervoor wordt gezorgd dat de omgevingsvoorwaarden te allen tijde binnen de grenswaarden blijven die in het datablad zijn gespecificeerd.
- Alleen erkende specialisten mogen de installatie uitvoeren. Tijdens de installatie moeten alle toepasselijke wettelijke of institutionele installatievoorschriften worden nageleefd.
- De schakelaar voor het wijzigen van de draairichting mag enkel door bevoegde specialisten worden bediend. De draairichting mag met name niet worden omgekeerd in een vorstbeschermingscircuit.
- Het apparaat mag alleen worden geopend bij de fabrikant. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of gerepareerd.
- Kabels mogen niet van het apparaat worden verwijderd.
- Het apparaat bevat elektrische en elektronische componenten en mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval. Alle lokale voorschriften en vereisten moeten worden gerespecteerd.

Productkenmerken

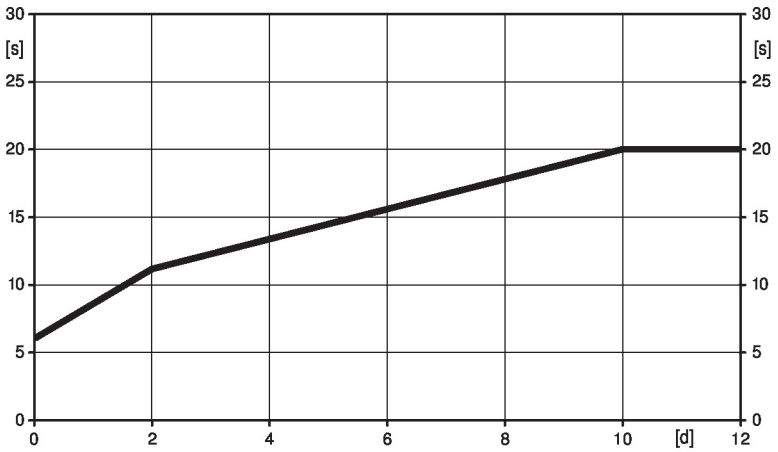
Bedrijfsmodus De aandrijving verplaatst de klep naar de gewenste bedrijfsstand, terwijl tegelijkertijd de geïntegreerde condensatoren worden opgeladen. Door onderbreking van de voedingsspanning wordt de klep naar de geselecteerde veiligheidsstand verplaatst door middel van de opgeslagen elektrische energie.

Productkenmerken

Tijd vóór opladen (opstart)

De condensatoraandrijvingen vereisen een vooroplaadtijd. Deze tijd wordt gebruikt om de condensatoren op te laden tot een bruikbare spanningswaarde. Dit garandeert dat, in geval van een spanningsonderbreking, de aandrijving altijd kan bewegen van zijn actuele positie naar de veiligheidsstand. De duur van de vooroplaadtijd is vooral afhankelijk van de vraag hoelang de spanning was onderbroken.

Typische voorlaadtijd



[d] = spanningsonderbreking in dagen
[s] = voorlaadtijd in seconden

	[d]				
	0	1	2	7	≥10
[s]	6	9	11	16	20

Leveringstoestand (condensatoren)

De aandrijving is volledig ontladen na levering uit de fabriek. Bijgevolg moet de aandrijving ca. 20 seconden lang worden opgeladen vóór de eerste inbedrijfstelling, om de condensatoren op het vereiste spanningsniveau te brengen.

Instellingen positie noodinstelling (POP)

De draaiknop veiligheidsstand kan worden gebruikt om de gewenste veiligheidsstand tussen 0 ...100% in te stellen in stappen van 10%. De draaiknop verwijst altijd naar het aangepaste draaihoekbereik. In geval van een spanningsonderbreking gaat de aandrijving naar de geselecteerde veiligheidsstand.

Eenvoudige directe montage

Eenvoudige directe montage op de roterende klep of de vlinderklep met montageflens. De montagestand ten opzichte van het armatuur kan worden geselecteerd in stappen van 90°.

Handverstelling

Handmatige besturing met drukknop mogelijk - tijdelijk. De overbrenging is ontkoppeld en de aandrijving is losgekoppeld zolang de knop wordt ingedrukt.

Instelbare draaihoek

Instelbare draaihoek met mechanische aanslagen.

Hoge functieveiligheid

De aandrijving is overbelastingsveilig, vereist geen eindschakelaars en stopt automatisch wanneer de aanslag wordt bereikt.

Instelling bewegingsrichting

Door bedienen van de draairichtingschakelaar wordt de looprichting in normaal bedrijf gewijzigd. De draairichtingschakelaar heeft geen invloed op de veiligheidsstand die is ingesteld.

Toebehoren

Elektrische toebehoren

Omschrijving	Soort
Hulpschakelaar 1x SPDT opsteekbaar	S1A
Hulpschakelaar 2x SPDT opsteekbaar	S2A
Terugkoppelpotentiometer 140 Ω opsteekbaar	P140A
Terugkoppelpotentiometer 1 kΩ opsteekbaar	P1000A
Terugkoppelpotentiometer 10 kΩ opsteekbaar	P10000A

Elektrische installatie

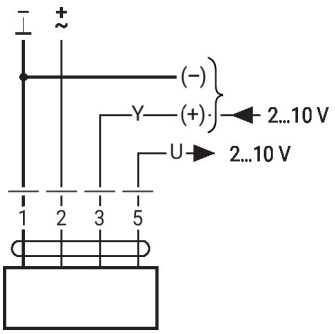
Voeding vanaf de veiligheidstransformator.

Parallelaansluiting van andere aandrijvingen mogelijk. Houd rekening met de vermogensgegevens.

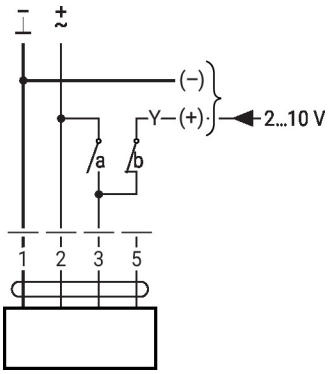
Draairichtingschakelaar fabrieksinstelling draairichting Y2.

Draadkleuren:
1 = zwart
2 = rood
3 = wit
5 = oranje

AC/DC 24 V, modulerend

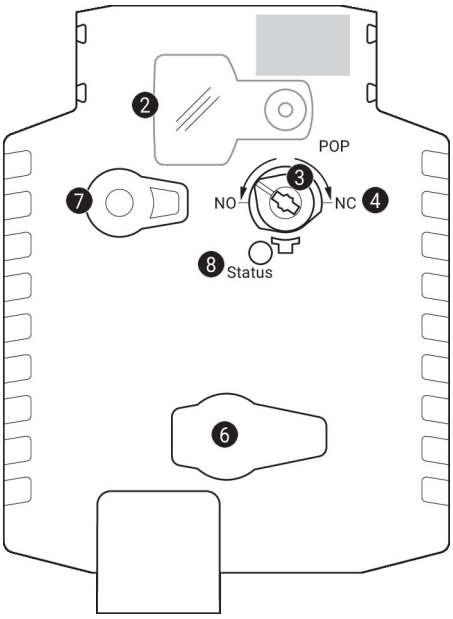


Dwangsturing
(vorstbeschermingscircuit)



1	2	3 (a)	3 (b)	
				A–AB = 100%
				A–AB = 0%
			2 V	A–AB = 0%
			10 V	A–AB = 100%

Bedieningsbesturingen en -aanwijzers



2 **Deksel, POP-knop**

3 **POP-knop**

4 **Schaal voor handmatige verstelling**

6 (geen functie)

7 **Handmatige overnameknop**

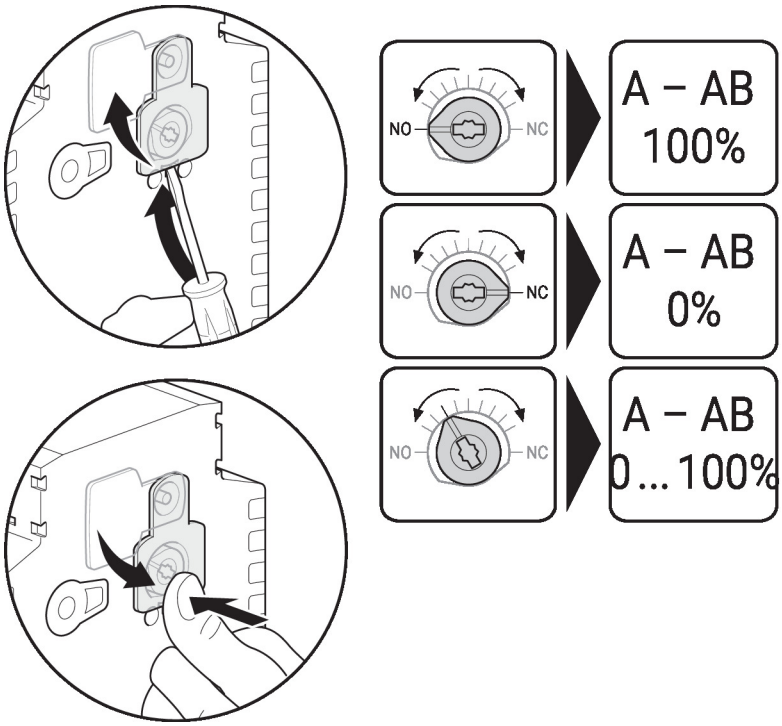
Knop indrukken: Overbrenging ontkoppelt, motor stopt, handverstelling mogelijk
Knop loslaten: Overbrenging koppelt, normaal bedrijf

LED-indicaties

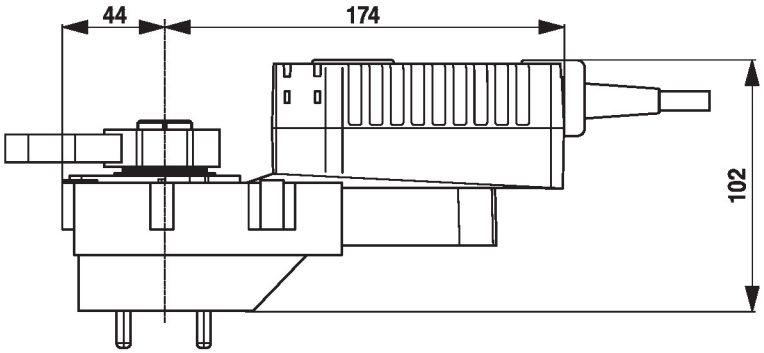
groen 8	Betekenis/functie
Aan	Werking OK
Knipperend	POP-functie actief
Uit	- Niet in werking - Voorlaadtijd SuperCap - Fout SuperCap

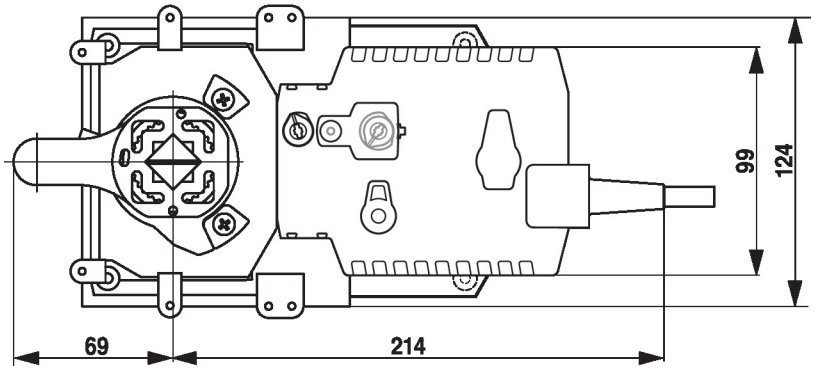
Bedieningsbesturingen en -aanwijzers

Instellingen positie noodinstelling (POP)



Afmetingen





Aanvullende documentatie

- Volledig assortiment voor watertoepassingen
- Databladen voor roterende kleppen en vlinderkleppen
- Installatiehandleiding voor aandrijvingen en/of roterende kleppen en vlinderkleppen
- Algemene projectrichtlijnen